Die Oderschiffahrt.

Studien zu ihrer Geschichte und zu ihrer wirtschaftlichen Bedeutung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Philosophischen Fakultät der Königl. Universität Breslau

eingereicht

und mit ihrer Genehmigung veröffentlicht

von

Walter Tietze
aus Breslau.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Sonnabend, den 29. Dezember 1906, Mittags 12 Uhr

in der Aula Leopoldina

Vortrag über

Breslau als Handels- und Industriestadt im 19. Jahrhundert.

Breslau
Buchdruckerei H. Fleischmann
1906.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen philosophischen Fakultät der Königlichen Universität Breslau.

Referent: Prof. Dr. **Julius Wolf.**

Examen rigorosum bestanden am 28. 11. 06.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Prof. Dr. Julius Wolf.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung. 7

Erstes Kapitel: 9

Der Oderstrom, seine geographische und hydrographische Beschaffenheit.

Grösse des Odergebietes S. 9 — politische Zugehörigkeit S. 9 — Klima S. 9 — Wasserreichtum S. 10 — Wasserstände des Hauptstromes S. 12 — sein Gefälle S. 13 — seine Länge S. 13.

Zweites Kapitel: 14

Der Ausbau des Oderstromes.

Der Fluss in der ältesten Zeit S. 14 — Deichbauten und Deichzwang S. 14 — Strombauten bis 1740 S. 15 — das Werk Friedrichs des Grossen S. 21 — die Regulierung seit 1819 S. 23 — die Kanalisierung S. 30.

Drittes Kapitel: 32

Die finanziellen Verhältnisse der Wasserstrasse.

Die Kosten des Ausbaues S. 32 — die Ausgaben des letzten Jahrfünfts S. 33 — Trennung der Ausgaben nach Zwecken S. 34 — Verkehrseinnahmen S. 35 — zur Geschichte der Schiffahrtsabgaben S. 36 — die Frage der Kostendeckung S. 42.

Viertes Kapitel:

Der Betrieb der Oderrschiffahrt.

1. Die Fahrzeuge der Schiffart.
   Entwicklung der Oderflotte nach Grösse und Zahl — die Fahrzeuge der Gegenwart — Dampfschiffahrt.
2. Die Organisation der Schiffahrt.
   Klein- und Grossbetriebe — die Leistungen der Schiffahrt — zur Theorie der Frachten — die Rentabilität der Oderschiffahrt.

Fünftes Kapitel:
Die Entwicklung des Verkehrs auf der Oder.

1. Der Gesamtverkehr:
   Geschichtliches — zur Statistik — Durchgangsverkehr und Gesamthafenverkehr.
2. Der Verkehr in den Oderhäfen:
   Kosel — Oppeln — Breslau — die kleineren Häfen der mittleren und unteren Oder — Stettin — Swinemünde.

Sechstes Kapitel.
Die Oderschiffahrt und die Eisenbahnen.

1. Der Inlandsverkehr:
   der Rohstofftarif — der Kohlenausnahmetarif loco Stettin — der Erzausnahmetarif.
2. Der Auslandsverkehr.
   Ausnahmetarife für die Seehäfen — die Elbroute — die Tarife nach den Elb- und Oderumschlagsplätzen.
3. Die Folgen dieser Tarifpolitik und Kritik derselben.

Anlage I. Zweck der Stromregulierung. Vorbemerkung der Kgl. Oderstrombauverwaltung zu den „Mitteilungen für die Jahre 1903 und 1904.

Anlage II. Der Schiffahrtsabgabentarif für die obere Oder (vom Jahre 1897).

Anlage III. Tarif für die Schiffahrts- und Flössereiabgaben für die obere Oder (vom Jahre 1902).

Anlage IV. Bericht über die Tätigkeit eines mittleren Oderkahnes im Jahre 1905.

Anlage V. Zur Statistik.
Zusammenstellung des wichtigeren Materials.

Die Arbeit erscheint später vollständig.

Einleitung.

Der Gegensatz zwischen Eisenbahn- und Wassertrassenfreunden, die Bewegung, welche die Wiedereinführung von Schiffahrtsabgaben auf den bisher freien Strömen bezweckte, und nicht zuletzt die Aufwendungen, welche die deutschen Staaten in jüngster Zeit für ihre Wasserstrassen machten, boten Anregung genug, sich mit der Schiffahrt der deutschen Ströme näher zu beschäftigen. Von den über dieselben veröffentlichten Untersuchungen war aber nicht eine dem Oderstrom in seiner ganzen Ausdehnung gewidmet; und doch forderte dazu heraus der ungeahnte Aufschwung, den seine Schiffahrt in den letzten Jahrzehnten genommen hat. Während noch in den achziger Jahren des vorigen Jahrhunderts der Strom dahinfloss in einer idyllischen Einsamkeit, die nur zuweilen durch Flösser „mit slavischen Leibern und Worten“ unterbrochen wurde, dient er heute einer Grossschiffahrt, die bereits nach Millionen von Tonnen zählende Gütermassen befördert.

Die vorliegende Arbeit ist bestimmt, die Oderschiffahrt darzustellen; zum Verständnis der Gegenwart und ihrer Entwicklung ist es aber notwendig gewesen, auf die Vergangenheit zurückzugreifen. Der Verfasser hat jedoch nicht die Absicht, in seiner Arbeit eine, auch nur einigermassen vollständige Monographie der Oderschiffahrt zu bieten, er will nur Beiträge zu ihrer Geschichte und zur Würdigung ihrer heutigen wirtschaftlichen Bedeutung liefern. Aber auch hierin hat sich der Verfasser noch Beschränkung

auferlegt: er hat — in den geschichtlichen Erörtungen, besonders über die Strombauten — die schlesische Oder zum Schwerpunkt seiner Darstellung gemacht und die untere Oder nur beiläufig behandelt; ist doch diese bereits von anderer Seite[1]) bearbeitet worden.

Das Material, auf das sich diese Untersuchungen gründen, ist ganz verschieden geartet: teils altes Kulturland, meistens jungfräulicher Boden und hin und wieder Gebiete, die „im Raubbau der Interessenten“ angebaut waren, sind zu bearbeiten gewesen. Hier und da hat der Verfasser etwas tiefer gegraben, so in den geschichtlichen Erörterungen, zu denen die vortreffliche Ausgabe der Urkunden und Aktenstücke zur schlesischen Oderschiffahrt von Konrad Wutke geradezu einlud. Grosse Schwierigkeiten bereitete dagegen die Binnenschiffahrtsstatistik, nicht nur durch ihre Dürftigkeit, sondern auch hin und wieder durch unrichtige Angaben; selbst die Statistik des Deutschen Reiches ist nicht frei von Fehlern. Ein jeder, der auf diesem Gebiete arbeitet, wird sich daher der Ansicht Schumachers anschliessen, der auf der Mannheimer Generalversammlung des Vereins für Sozialpolitik ausrief[2]): „Unsere Binnenschiffahrtsstatistik schreit geradezu nach Reform!“ Die über die Schiffahrt gebotenen Zahlen sind den Mitteilungen der Oderstrombauverwaltung und der Reichsstatistik entnommen; zur Ergänzung und Richtigstellung sind die andern — am Schlusse der Arbeit aufgezählten — Statistiken benützt worden.

Ein Verzeichnis des wichtigeren ungedruckten und gedruckten Materials findet sich am Schlusse der Arbeit.

---

[1]) Toeche-Mittler, der Friedrichs-Wilhelms-Kanal und die Berlin-Hamburger Flussschiffahrt. Leipzig 1891 Schmidt Th., Zur Geschichte des Handels und der Schiffahrt Stettins, Stettin 1875.

[2]) Schriften des Vereins für Socialpolitik Bd. 116 S. 38.

I.

Der Oderstrom, seine geographische und hydrographische Beschaffenheit.

Das Gebiet, dessen Entwässerung durch den Oderstrom erfolgt, umfasst einen Flächeninhalt von 118 611,2 qkm. Wenn man von dem Niederschlagsgebiet der Donau und der Weichsel absieht, nimmt somit das Odergebiet seiner Grösse nach die dritte Stelle unter den deutschen Stromgebieten ein[1]). Bei Kosel, wo die Grossschiffahrt ihren Anfang nimmt, zählt das Stromgebiet erst 9 057,1 qkm. bei Breslau (nach Einmündung der Ohle) 21 580,2 qkm.; bei Küstrin, vor Einmündung der Warthe, ist es mit 55 088,2 qkm. erst so gross wie das Stromgebiet der Elbe bei Dresden! Durch den Zufluss der Warthe vergrössert sich das Stromgebiet um 53 709,7 qkm.

Der politischen Zugehörigkeit nach entfallen

78,41% des Stromgebietes auf Preussen,
0,52% „ „ „ „ Sachsen
15,06% „ „ „ „ Russland und
6,01% „ „ „ „ Oesterreich.

Das Klima des Stromgebietes ist ein gemässigt kontinentales zu nennen. Grosse Schwankungen sind nicht zu verzeichnen, denn die Höhe nimmt nach Süden hin zu und hebt dadurch die Wirkungen des höheren Sonnenstandes teilweise auf. Partsch[2]) ermittelt auf Grund zwölfjähriger Reihen die Temperatur, wie folgt:

---

[1]) Der Flächeninhalt der deutschen Stromgebiete beträgt in qkm. (nach Oderwerk, Bd. 1, S. 4):

Rhein (an der Abzweigung der Waal):	160 022,9
Elbe (an der Tidegrenze bei Geesthacht):	134 986,2
Memel (ohne Skirwieth, Gilge, Stemonien):	92 534,0
Weser (bei Geestemde, ohne Geeste):	45 253,3
Pregel	14 677,0
Ems	12 481,8

[2]) Schlesien, Bd. I, S. 215.

Station	Höhe	Jan.	April	Juli	Okt.	Jahr	Abs. Extreme Max.	Min.
Ratibor	198 m.	— 2,3	8,0	18,8	8,7	8,2	34,5	—27,3
Oppeln	175 „	— 1,9	8,0	18,6	8,7	8,3	35,3	—25,1
Breslau	147 „	— 2,0	7,7	18,6	8,5	8,3	35,3	—22,2

Im Jahre 1904 hat die Temperatur[1]) betragen:

Station	Höhe	Jan.	April	Juli	Okt.	Jahr	Abs. Extreme Max.	Min.
Ratibor	198 m.	— 2,1	8,3	18,7	8,1	8,1	34,9	—13,6
Breslau	147 „	— 0,9	9,3	20,5	8,9	9,1	33,8	—13,0
Swinemünde	10 „	— 1,1	7,5	17,4	8,5	8,1	34,4	— 9,3

Der erste Frost ist im Odergebiet — wenn man das Gebirge und das Mündungsgebiet ausnimmt — in der Regel im Oktober, der letzte Frost im April zu verzeichnen. Jedoch wird die Schiffahrt dadurch noch nicht, bezw. nicht mehr behindert; nur die Eisdecke, die der Strom meist im Januar und auch im Februar trägt, unterbindet sie. Infolge der Stauanlagen währt die Unterbrechung der Schiffahrt durch den Winter oberhalb Breslaus trotz der südlicheren Lage der oberen Oder länger als unterhalb Breslaus; über die Länge der Unterbrechung vergleiche die Tabelle S. 14.

Der Wasserreichtnm des Stromgebietes richtet sich nach den Niederschlägen. Diese sind im Odergebiet naturgemäss sehr verschieden; sie wachsen vornehmlich mit der Höhenlage eines Ortes. Dementsprechend sind die grössten Niederschläge dort zu finden, wo die höchsten Gebirge des Stromgebietes, das Riesengebirge, der Altvater und die Beskiden, die Vegetationsgrenze überschreiten. Hier kann man die Höhe der jährlichen Niederschläge auf 1400 mm. festsetzen. Von da an fällt die Jahreshöhe; im hügeligen

[1]) Statist. Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1906.

Vorlande sinkt sie auf 800—700 mm., im Flachlande auf 500 mm., von der Mündung der Lausitzer Neisse ab gehen die jährlichen Niederschläge stellenweise bis auf 400 mm. hinab. Die grössten Niederschläge sind in der Regel in den Monaten Juni, Juli oder August zu verzeichnen; je nach der Höhenlage fallen binnen 24 Stunden 35—80 mm., im Maximum 85—180 mm. hernieder; derartige Regengüsse gehören jedoch zu den Seltenheiten; falls sie einmal eintreten, bewirken sie — zumal wenn sie in so unglücklicher Reihenfolge herniedergehen, dass der Hochwasserscheitel der Nebenflüsse mit dem des Hauptstromes zusammentrifft, — jene furchtbaren Hochwasserkatastrophen, wie sie im Sommer 1736, 1813, 1854 und 1903 das Odertal heimsuchten. Weniger gefährlich sind die in der Regel vom Eisgang eingeleiteten oder begleiteden Frühjahrshochwasser; sie treten meist im Monat März als eine Folge der Schneeschmelze ein und sind nach der Mächtigkeit und dem Wassergehalt der Schneedecke ziemlich genau im voraus zu beurteilen. Freilich können auch sie grosse Verheerungen anrichten, wenn an Stellen, die durch das Profil des Strombettes dafür begünstigt sind, sich Eisversetzungen bilden und diese wie natürliche Dämme das Wasser aufstauen.

Den grossen Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser zeigt am besten die sekundliche Wasserführung. Unterhalb der Glatzer Neisse (bei km. 181,3) beträgt sie bei M.N.W. (mittleres Niedrigwasser) 50, bei M.W. (Mittelwasser) 160 und bei H.H.W. (höchstes Hochwasser) 1370 cbm. Bei Breslau fliessen bei N.W. (Niedrigwasser) etwa 60, bei H.W. (Hochwasser) etwa 1424 und bei den höchsten Hochfluten etwa 2 450 cbm. in der Sekunde vorüber. Unterhalb der Warthe (bei km. 617,6) ist die Abflussmenge bei M.N.W. 215, bei H.H.W. 3600 cbm. in der Sekunde gross.

Seine bedeutendsten Zubringer empfängt der Strom vor Einmündung der Warthe von der linken Seite, von den Sudeten und ihren Vorbergen. Diese Nebenflüsse führen ihm bei ihrem kurzen Lauf und ihrem steilen Gefälle die

Niederschläge sehr rasch zu; daher wechseln bei der Oder in kurzen Zwischenräumen hohe und niedrige Wasserstände; grössere Seeen und Gletscher, die — wie beim Rhein — einen Ausgleich herbeiführen könnten, sind nicht vorhanden.

Die Tieflandsnebenflüsse, welche der Oder von der rechten Seite zuströmen, vermögen ausgleichend nicht zu wirken; erst die Warthe gibt dem Hauptstrom genügend Nahrung, so dass er unterhalb ihrer Mündung auch in niederschlagsarmen Zeiten vor allzu niedrigen Wasserständen bewahrt bleibt.

Ein Bild von der wechselnden Höhe und Dauer der Wasserstände auf der mittleren Oder- unterhalb Breslaus gibt folgende, nach den „Mitteilungen der Oderstrombauverwaltung“ aufgestellte Uebersicht über die Ausnutzung der Tragfähigkeit der Schiffe in dem Jahrzehnt 1895—04.

	Schiffahrtsdauer in Tagen	mit voller Ladung mehr als 1,60 m.	$^3/_4$ 1,60—1,35 m.	$^1/_2$ 1,35—1,10 m.	$^1/_3$—$^1/_4$ 1,10—0,85 m.	weniger als $^1/_4$ Ladung, d. ist bei „ 0,85 m. Fahrwassertiefe konnte gefahren werden an Tagen:		
1895	269	41	15	48	96	69		
1896	273	123	60	58	31	1		
1897	302	124	65	24	73	16		
1898	306	68	67	29	34	108		
1899	287	100	80	53	50	4		
1900	306	110	36	38	55	54	13 b	Betriebseinstellung wegen a. Wassermangel b. Hochwasser
1901	292	43	42	20	20	155	12 a	
1902	256	50	35	26	134	11		
1903	311	265	38	8				
1904	321	163	14	38	54	8	44 a	

Somit würde im Durchschnitt die Schiffahrtsdauer jährlich etwa 282 Tage betragen; mehr als 1,60 m. Fahrwassertiefe würden an 109 Tagen, 1,60—1,35 m. an 45, 1,35—1,10 m. an 34, 1,10—085 m. an 55 und weniger als 0,85 an 43 Tg. vorhanden sein.

Das Gefälle des Stromes verringert sich allmählich. Beträgt es zwischen den Mündungen der Oppa und Olsa noch 1 : 1800, so ermässigt es sich zwischen Olsa und Malapane auf 1 : 2960; von hier bis zur Katzbach beträgt es 1 : 3040, von der Katzbach bis zur faulen Obra 1 : 3500, von Frankfurt bis Küstrin 1 : 3800, von der Warthemündung bis Hohensaten 1 : 5150, von dort bis Schwedt 1 : 15700. Bei Schwedt beginnt der Rückstau aus dem Stettiner Haff; das Gefälle beträgt daher bis Stettin nur noch etwa 1 : 100 000, um sich von da bis Swinemünde abermals zu verringern auf 1 : 150000. Zwischen diesen einzelnen Punkten ist das Gefälle nicht immer gleichmässig; so steigt es z. B. bei Krappitz noch einmal auf 1 : 1800. Auf der Oder oberhalb Breslaus wird es ausserdem durch künstliche Stau-Anlagen (Wehre) ermässigt.

Die Länge des Oderstromes misst von der Quelle bis zur Mündung 860,7 km. Etwa bei Oderberg überschreitet er die preussische Grenze, um sie bis zu seiner Mündung nicht mehr zu verlasssen. Sein Lauf innerhalb des preussischen Staatsgebietes ist etwa 723 km. lang. Die Oder ist somit hinsichtlich seiner Länge wie hinsichtlich seiner Niederschlaggebietes als ein preussischer Strom anzusprechen.

Will man den Stromlauf nach seinem Verkehrswert gliedern, so wird als sein 1. Abschnitt die Strecke von der Quelle bis Ratibor zu betrachten sein. Bis hierher dürfte das Quellgebiet zu rechnen sein, das höchstens Holzflösserei gestattet. Der 2. Abschnitt reicht von Ratibor bis Kosel; er ist etwa 45 km. lang und dient nur der Kleinschiffahrt. Der 3. Abschnitt, von Kosel bis Breslau, hat eine Länge von etwa 155 km.; auf ihm vollzieht sich bereits der Grossschiffahrtsbetrieb, den allerdings nur künstliche Stauanlagen ermöglichen. Der vierte Abschnitt wird von Breslau bis Stettin sich erstrecken; er gestattet bei einer Länge von rund 490 km. den Grossschiffahrtsbetrieb ohne jegliche künstliche Stauwerke. Auf dem letzten Abschnitt, von Stettin bis zur Mündung wird bereits die See-

schiffahrt betrieben. Die Nebenflüsse kommen — mit Ausnahme der Warthe[1]) — für die Grossschiffahrt nicht in Betracht.

II.

Der Ausbau des Oderstromes.

Nachdem der Oderstrom der Kalksteinschwellen bei Oppeln und Döbern überwunden hat, zieht er, ein echter Flachlandsstrom, auf leichtem Alluvialboden dahin. In frühester Zeit begleiteten seinen Lauf zur Rechten wie zur Linken dichte Urwälder; daher konnte der Strom einen leichten Kampf mit seinen Ufern führen, nicht gezügelt und gehemmt von der verbessernden Hand des Menschen.

Die Folge davon war eine fortwährende Veränderung und Verlegung des Flussbettes; es gibt wohl keine Stelle seiner ausgedehnten Niederung die er im Laufe der Jahrhunderte nicht einmal durchströmt hätte. Noch heute findet man in der Nähe des gegenwärtigen Stromlaufes zahllose Seen und Weiher, die fast ausnahmlos Reste eines alten Flussbettes sind.

Mit der deutschen Kolonisation des Odergebietes beginnt ein regelrechter Anbau der fruchtbaren Niederungen; der Wunsch, die Früchte ihres Fleisses vor den tückischen Sommerhochwassern gesichert zu sehen, veranlasste die Ackerbauer, zunächst leichte Sommerdämme anzulegen. Aber die Abwehrbauten des Einzelnen mussten zwecklos sein, solange der Nachbar sein Gelände uneingedeicht liess. Daher haben wir schon im 13. Jahrhundert eine Art von Deichzwang. In einem Vertrage zwischen Herzog Konrad von Schlesien, dem Bischof Thomas von Breslau und dem Glogauer Kollegialstift, am 13. XII. 1253 in Glogau unterzeichnet, heisst es nämlich:

---

[1]) Ueber die Wartheschiffahrt handelt Seibt, in Bd. 100 der Schriften des Vereins für Socialpolitik.

De pontibus eciam super Odram (= Oderdämme) si fuerint faciendi vel separandi episcopus cum canonicis faciet suam porcionem racionabilem prout sibi videbitur, ita quod homines ecclesiae per nostros officiales in nullo astringantur. (Codex Diplomaticus Silesiae XVII, 3).

Der Ausdruck suam porcionem zeigt, dass die Anlage von Dämmen dem Einzelnen, wahrscheinlich dem Uferbesitzer oblag; die Wendung: per nostros officiales. . . astringantur ist ein Zeugnis dafür, dass von den herzoglichen Beamten eine Oberaufsicht über die Deichbauten ausgeübt wurde, und dass sie dem Einzelnen zum Bau verpflichteten gegenüber Zwangsmassregeln ergreifen konnten.

Aber wenn bereits diese Urkunde ein Durchbrechen des Deichzwanges darstellt, so musste er mit der zunehmenden Zersplitterung der Zentralgewalt in Schlesien ganz in Zerfall geraten; eine straffe, einheitliche Organisation des Deichwesens ward bald zur Unmöglichkeit. Und wenn uns auch die Urkunden berichten, dass z. B. bei Brieg schon Ende des 15. Jahrhunderts ausgedehnte Hochwasserdeiche existierten[1]), so war doch alles nur Stückwerk.

Erst dem 19. Jahrhundert blieb es vorbehalten, ein einheitliches Ganzes zu schaffen. Auf Grund des allgemeinen Deichgesetzes vom 28. Januar 1848 bildeten sich Deichgenossenschaften mit fest bestimmten Rechten, die durch Errichtung und Erhaltung von Deichen etwa 24000 qkm. oder $^3/_4$ des natürlichen Ueberschwemmungsgebietes vor den Hochfluten der Oder schützten[2]). —

Der Gewerbefleiss deutscher Ansiedler und Klöster schritt schon früh zur Anlage von Wehren und Mühlen im Oderstrom. Gern stellten die kleinen Landesfürsten, die sich in die Herrschaft über Schlesien teilten, die gewünschten Privilegien aus, ahnten sie doch nicht, welche Hindernisse sie damit dem Ablauf der Hochwasserwellen und der Schiffahrt schufen.

---

[1]) C.D.S. IX, 162.
[2]) Oderwerk, Bd. I S. 222.

Zwar bestimmte König Johann von Böhmen schon im März 1337 für das unter Böhmens Oberhoheit stehende Fürstentum Breslau[1]: quod universa obstacula (= Wehre) in flurio Odre facta ubicunque sint, removeantur et aque cursus usque ad amplitudinem sedecim ulnarum et unius palme (16 Ellen und 1 Hand breit) dilatetur propter transitum commodosum infra Bregam et Crosnam (Brieg und Krossen). Aber diese Verordnung hatte ebenso wie die seiner Nachfolger[2] — in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts waren alle schlesischen Fürstentümer unter Böhmens Oberhoheit gekommen — keinen oder nur geringen Erfolg. Eine Urkunde[3] vom Jahre 1375 zählt bereits sechs Wehre auf, die dem Breslauer Handel nachteilig sind: die Wehre zu Leubus, Steinau, Köben, Glogau, Beuthen und Költsch.

Im 15. Jahrhundert wird man grössere Strombauten nicht ausgeführt haben; wenigstens besitzen wir darüber keine Nachrichten. Diese Untätigkeit findet ihre Erklärung darin, dass der eine Faktor, der sonst stets zur Ausführung von Verbesserungen des Stromlaufes drängt, die Handelskreise, in dieser Zeit kein Interesse für die Schifffahrt hatte: das Niederlagerecht Breslaus und Frankfurts gestattete ja nur eine örtlich eng begrenzte Oderschiffahrt.

Eine neue Zeit schien mit dem 16. Jahrhundert auch für die Oder zu kommen. Die Grundlagen des Breslauer Handels hatten sich verschoben; Venedig und die Städte des Südens waren in der Vermittelung überseeischer Waren durch die Häfen der Nord- und Ostsee abgelöst worden. Zwischen Breslau und Polen war ein Zollkrieg ausgebrochen; der überaus wichtige polnische Markt war für den Breslauer Handel zeitweilig gesperrt. Man griff daher in Breslau zu jedem Mittel, um neue Beziehungen anzuknüpfen und dem Verfall des Handels Einhalt zu tun. Eines dieser Mittel war der Versuch, die Oder in umfangreicherem Masse der Schiffahrt dienstbar zu machen.

---

[1]) C.D.S. XVII, 6.
[2]) C.D.S. XVII, S. 6, 7, 8, 14, 15, 45, 83, 241, 255, 274, 282, 313.
[3]) C.D.S. XVII, S. 9.

Mit Frankfurt einigte man sich bereits 1490, indem man in den Vertrag betreffend die Aufrechterhaltung der beiderseitigen Niederlagsrechte die Bestimmung einfügte[1]):

„. . . . . Doch mögen die Kaufleute, die in Breslau und in Schlesien wohnhaft sind, nach Frankfurt a. O. und dessen Niederlage weiter nach Stettin, Stralsund, Lüneburg, Lübeck, ... mit ihrem Kaufmannsschatz, Habe und Gütern aus- und einhandeln, fahren und ziehen, ungehindert durch diese Festsetzung". Das gleiche Recht wird den Frankfurtern im Handel mit und über Breslau eingeräumt.

Nunmehr konnte man daran gehen, die zuständigen Behörden zur Verbesserung des Strombettes zu bewegen. Mit dem Jahre 1501 beginnen denn auch die Klagen des Breslauer Rates beim Fürstentage und beim Könige Wladislaus: „die Oder sol nach laut kaisserlichen, königlichen und fürstlichen begnadung und freiheit schiffreich gehaldin werdin sechsczener ellen und eyner spannen breit"[2]).

Doch der Breslauer Rat ging noch weiter; auch der Oderstrom oberhalb Breslaus, auf dem bis dahin keine Schifffahrt, wohl aber eine bedeutende Holzflösserei betrieben wurde, sollte schiffbar gemacht werden. Der Rat baute sogar auf eigene Rechnung eine Flutrinne in das Wehr zu Oppeln[1]), die mehr als „50 Gulden" kostete.

Die Wünsche des Breslauer Rates vereinigten sich mit denen König Ferdinands I., der seit 1526 die Krone Böhmens trug; lag es doch auch im Interesse des königlichen Salzregals, das vielbegehrte „Boysalz" auf dem billigeren Wasserwege nach Schlesien zu führen. Nach langen Verhandlungen der Behörden wurde, um einen modernen Ausdruck auf damalige Verhältnisse zu übertragen; die Ausführung einer wasserwirtschaftliche Vorlage grösseren Stils beschlossen.

Das Ziel war, einen ungehinderten Schiffsverkehr zwischen Breslau und Hamburg zu ermöglichen. Zu diesem Zwecke sollte:

---

[1]) Kloeden, III, 48 f.; Codex Dipl. Brandenburg. A. XXIII, S. 295 ff.

[2]) C.D.S. XVII, 21.

1. ein schiffbarer Graben zwischen Oder und Spree hergestellt[1]),
2. der Oderstrom von Breslau abwärts reguliert werden[2]).

Die Regulierung des Stromes sollte erfolgen:

a) durch Öffnung der Wehre[3]) nach der von König Johann von Böhmen erlassenen Verordnung: 16 Ellen und 1 Hand breit. Es waren jetzt mindesten 14 Wehre unterhalb Breslaus vorhanden[3]),
b) durch Anlage von Schleusen zur Umgehung der Wehre[4])
c) durch Entfernung der im Flussbett liegenden Baumstämme und -Stümpfe[4]),
d) durch Abholzen der Ufer in einer Breite von 12 Ellen zur Herstellung eines Leinpfades[4]) und
e) durch Abdämmen der Nebenarme bei Gabelungen des Stromes[4]).

Die Mühlenbesitzer, welche ihre Wehre, wie vorgeschrieben, öffneten, sollten für das Rad 200 Taler Entschädigung erhalten; falls sie Schleusen bauten, sollten sie obendrein noch von jedem durchgeschleusten Schiffe 6 schlesische Groschen Zoll zu erheben befugt sein[5]). Im Falle ihres Unvermögens sollten die Stadt Breslau, die Stadt Glogau und der Abt zu Leubus die Schleusen und Schiffslöcher bauen[6]).

Die Räumung des Flussbettes sollte Anthon Schmidt vornehmen gegen eine Entschädigung von 4000 Talern,

Das Abholzen der Ufer fiel den Uferbesitzern zu.

Die Arbeiten am Oder-Spreekanal hatte der energische Matthias von Lausnitz zu beaufsichtigen; die Kosten trug Kaiser Ferdinand und der Kurfürst von Brandenburg.[7])

---

[1]) C.D.S. XVII, S. 41.
[2]) C.D.S. XVII, S. 37.
[3]) C.D.S. XVII, S. 22.
[4]) C.D.S. XVII, S. 22 und 38.
[5]) C.D.S. XVII, S. 83.
[6]) C.D.S. XVII, S. 38.
[7]) K, Wuttke, Oderschiffahrt, Breslauer Zeitung 1891 No. 826 und 855.

Diesem grosszügigen wasserwirtschaftlichen Plan ward jedoch eine vollständige Durchführung nicht beschieden. Zwar machte man vielversprechende Anfänge[1]), aber der Tod Kaiser Ferdinands (1564) raubte dem Werk die Triebfeder.

Seine Nachfolger beschränkten sich auf den Erlass von Verordnungen; was sie damit erreichten, zeigt der Bericht[2]) über eine Strombereisung von Breslau bis Beuthen a. O., welchen die Werkmeister und Fischerältesten im August 1609 an den Rat von Breslau einreichten. Statt der vorgeschriebenen Breite von 16 Ellen und 1 Spanne haben die Schiffslöcher nur $2^3/_4$—$4^1/_4$ Ellen Breite; das Wehr zu Löskau, das als das „allerärgste" bezeichnet wird, ist nur $2^1/_2$ Ellen tief, während die Wehre bis auf den Grund frei sein sollen. Die Schleusen werden selten oder nie geöffnet.

Auch die folgenden $1^1/_2$ Jahrhunderte österreichischer Herrschaft änderten an diesem Zustande wenig. Wenn die Unglücksfälle der Schiffe — beim Fahren über die Wehre brachen die Fahrzeuge oft mitten durch; ihre Ladung wurde ein Raub der Wellen — und die Beschwerden und Bittschriften der Schiffahrtsinteressenten gar zu sehr sich häuften,

---

[1]) Ueber die Arbeiten an der Oderregulierung berichten: Breslauer Stadtarchiv E. E. E. 968; dto. Handschrift Nr. 871; Pols Jahrbücher unter dem 25. V. 1556 und C.D.S. XVII 50.

Dass die Arbeiten nicht erfolglos waren, zeigt C.D.S. XVII, S. 50 nebst den dort zitierten Quellen. Nach diesen Berichten ist „das erste geladene Schiff mit Weizen uud Korn zu Breslau zum ersten Mal durch die Schleusse gegangen; Ant. Schmidt war ihr Patron."

Der Oder-Spreekanal war bereits weit gediehen, konnte doch noch 100 Jahre später (1657) die Kommission, welche der Grosse Kurfürst mit den Vorarbeiten znm Friedrich-Wilhelmskanal betraut hatte, mit einem Kahn von der Spree zur Oder fahren. Nur an zwei Stellen der Schlaube, die dicht mit Wasserpflanzen bewachsen waren, konnte man nicht weiter (Wuttke, a. O.). Die Vollendung des Kanals zur Zeit Kaiser Ferdinands war an dem Geldmangel des Kurfürsten von Brandenburg, Joachims II, gescheitert.

[2]) C.D.S. XVII, S. 128 f.

griff wohl das Oberamt auf die alten Erlasse König Johanns und König Ferdinands zurück und schärfte sie immer von neuem wieder ein, ohne jedoch mehr Glück zu haben als diese.

Das passive Verhalten der österreichischen Regierung in dieser Frage findet vielleicht darin seine Erklärung, dass die Mühlenbesitzer mit allen Kräften gegen eine Durchführung dieser Verordnungen arbeiteten; sie kämpften in Wien mit dem Grunde, dass die Beseitigung oder Oeffnung der Wehre eine Mahlnot herbeiführen würde; ihre unmittelbare Folge wäre eine allgemeine Teuerung in Schlesien, vielleicht gar eine Hungersnot. Vor die Wahl gestellt, die Schiffahrt weiter verkümmern zu lassen oder durch ihre Hebung eine Mahlnot heraufzubeschwören, entschied man sich am Kaiserlichen Hofe wohl für ersteres. Somit unterblieben umfangreicher Strombauten bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts.

Auch die Handelsvertragsverhandlungen mit Preussen änderten nichts an diesem Zustande. Der Grosse Kurfürst hatte in den Jahren 1662—68 aus eigenen Mitteln den Oder-Spreekanal vollendet, um den gesamten schlesischen Handel, der das schwedische Stettin als Seehafen benutzte, durch seine Lande über Berlin nach Hamburg zu leiten. Daher hatte Preussen naturgemäss ein starkes Interesse daran, dass der Oderschiffahrt eine gute Wasserstrasse bis Breslau zur Verfügung stände. Mit Nachdruck erhob es diese Forderung. Bei dem Entwurfe zu einem Handelsvertrage, welchen die Gesandten des Kaisers und Königs in Preussen im Januar 1710 vereinbart hatten, bestimmte der erste Paragraph[1]).

1. Wollen Ka. M. und K. M. in Preussen, dass was auf solchen obbenannten und denen in selbige laufenden strömen in dero territoriis der navigation einige hindernis gefahr und nachtheil geben kann, in specie durch die wehre auf der Oder sobald und als in alle wege möglich aus dem

[1]) C.D.S. S. XVII, S. 218.

wege geräumt werde, und was zur facilitirung des kommercii gegeben werden mag, nach billigkeit veranstalten lassen“

Allein der Vertrag wurde nicht beglaubigt[1]); der Zustand der Oder blieb der alte.

Aber nicht nur die Schiffahrt, auch die Landenwirtschaft und die gesamte Landeskultur litten darunter. Als vollends 1736 ein gewaltiges Sommerhochwasser Schlesien durchflutete[2]) und einen umso grösseren Schaden[3]) hinterliess, als die Wehre seinen freien Ablauf verhinderten, überlegte man ernstlich, wie derartige Gefahren für die Zukunft zu vermeiden seien. Gleichzeitig zwangen neue Handelsvertragsverhandlungen[4]) mit Preussen an eine gründliche Verbesserung des Stromlaufes zu gehen.

Im Auftrage der Stände arbeitete nun dee Kaiserliche Ingenieurhauptmann Schubart ein Gutachten aus, das u. a. auch die Durchstechung der grossen Stromkrümmungen befürwortete[5]). Mit einer Besichtigung des Oderstroms durch eine Kommission wurden die Verbesserungen eingeleitet[6]), die Ausführung ihrer Vorschläge verhinderte jedoch der Ausbruch des ersten schlesischen Krieges.

Die Besitzergreifung Schlesiens durch Preussen ist vielleicht das bedeutsamste Ereignis in der Geschichte der Oderstrombauten; kam doch damit der Oderstrom von dem Punkte an, wo er der Schiffahrt zu dienen beginnt, bis zu seiner Mündung unter die Verwaltung nur einer Regierung, und war doch somit die Vornahme von Verbesserungen der Vorflut- und Schiffahrtsverhältnisse nach einem einheitlichen Plane am ehesten gewährleistet.

Die preussische Regierung nun, in deren Dienste Schubart getreten war, liess durch ihn eine Untersuchung der

---

[1]) Toecke-Mittler, der Friedrich-Wilhelmskanal, S. 70.
[2]) Ch. Kundmann, Heimsuchungen Gottes, S. 42.
[3]) cf. J. Partsch, Schlesien I, S. 191.
[4]) C.D.S. S. XVII, S. 316 f.
[5]) cf. Leonhard, der Stromlauf d. m. O. S. 18.
[6]) C.D. S. XVII, S. 316.

Wehre, Ufer und Schleusen vornehmen (1742) und begann bald eine planmässige Verbesserung des Oderstroms, die in der Gradlegung von Stromstrecken, Durchstechung der Krümmungen und Anlage von Deichen und Schleussen bestand[1]).

Die am 12. November 1763 erlassene Ufer,-Ward- und Hegungsordnung regelte den Deichbau und die Uferpflege, indem sie bestimmte, dass die Anlage der Deiche nur unter Hinzuziehung der Landespolizeibehörde erfolgen dürfte, die Unterhaltung der Ufer und Deiche aber Pflicht der Eigentümer sei. Diese Hegungsordnung war bis zum 6. Juni 1883 in Kraft; sie hatte, besonders von den Ufereigentümern in Oberschlesien, grosse Opfer gefordert.

Das Ergebnis der Arbeiten in der friderizianischen Zeit war eine bedeutende Verkürzung des Stromlaufes. Nach Neuwertz, dem Leiter dieser Strombauten, betrug die Verkürzung für Schlesien acht Meilen; nach einer amtlichen Darstellung[2]) wurde der Strom von Ratibor bis zur pommerschen Grenze von 106 Meilen auf $85^1/_2$ Meile verkürzt.

Diese Bauten fanden jedoch keineswegs ungeteilten Beifall. Die Durchstiche wurden so flüchtig ausgeführt, dass man es verabsäumte, die Baumstümpfe zu entfernen und die neuen Ufer zu befestigen. Ja, oft grub man nur schmale Kanäle und überliess es dem Strom, sein neues Bett zu verbreitern. Zwar erreichte man dadurch einen schnelleren Abfluss des Wassers und verbesserte somit die Vorflut; die Schiffahrt aber wurde bei der Beschaffenheit des Bettes geradezu gefährlich, obendrein wurde sie noch durch das rasche Ablaufen des Wassers während eines grossen Teiles des Jahres zum Stillstand verurteilt.

Grösseren Segen brachten dem Lande und der Schifffahrt die Kanalbauten der ersten Hälfte des ersten Jahr-

[1]) Eine ausführliche Darstellung dieser Arbeiten an der Hand urkundlichen Materials gibt Leonhard, a. O. S. 19 ff.

[2]) Statistik des D. Roks, N.F. Bd. 39. I.

hunderts preussischer Herrschaft. Zwar kamen für die schlesischen Schiffer der Finowkanal (begonnen 1746) und der Brombergerkanal (1772—74) weniger in Betracht, aber der Bau des Klodnitzkanales (1788—1812)[1]), welcher der neuaufblühenden oberschlesischen Montanindustrie eine bequeme und gute Verbindungsstrasse nach der Oder geben sollte, berechtigte zu den schönsten Hoffnungen.

Auch hatte man jetzt eingesehen, dass es unumgänglich notwendig sei, die Schäden der friedericianischen Stromregulierung zu heilen. In den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts, etwa um 1805, begann[2]) man die Arbeiten, welche durch Verengung des im Durchschnitt viel zu breiten Flussbettes der Schiffahrt dauernd gutes Fahrwasser geben sollten. Da brachen die Kriegsstürme der napoleonischen Zeit herein, welche die Regulieruugsarbeiten für lange Zeit zum Stillstand brachten.

Erst 1817 wird man die Arbeiten wieder aufgenommen haben, wenigstens bereiste seit dieser Zeit der Geheime Oberbaurat Günther alljährlich den Oderstrom von Ratibrr an. Die auf diesen Reisen gemachten Studien führten zu dem am 9. Juli 1819 im Verein mit dem Landesbaudirektor Eytelwein festgesetzten Protokoll; es wurden — allerdings viel zu reichlich bemessene — Normalbreiten bestimmt, auf welche der Oderstrom durch Buhnenbauten eingeschränkt werden sollte. Die Buhnen, Steindämme in Niedrigwasserhöhe, die etwa unter 75° Neigung stromaufwärts in den Fluss hineingebaut sind, zwingen den Strom, seine Ge-

---

[1]) „Der 18. Schleusen aufweisende Kanal wurde im Jahre 1790, dem dritten Jahre seit dem Beginne des Baues, eröffnet. Der Kanal erforderte jedoch in den folgenden Jahren noch vielerlei technische Umgestaltungen und Reparaturen, so dass sein Konto an „Neubaukosten“ von 1788—1812 anwuchs auf 2 392 136 Mark, eine Summe, welche allerdings einen durch einen Wolkenbruch i. J. 1803 verursachten Schaden in Höhe von 219 873 Mark mitumfasst“. Schumacher, Binnenschiffahrtsabgaben, S. 41f. vgl. Statistik d. D.R. a. O. S. 163.

[2]) cf. Neugebauer, Schles. Prov. Bl. N.F. I S. 266.

schiebemassen aus der eigentlichen Stromrinne selbsttätig zu entfernen und in dem ruhigen Wasser zwischen den Buhnen zur Ablagerung zu bringen; zugleich verhindern die Buhnen ein Abbröckeln der Ufer durch den Strom.

Planmässig durchgeführt wäre das Günther-Eytelweinsche Programm ein grosser Segen, für die Landeskultur, besonders aber für die Oderschiffahrt geworden; aber es fehlte zu seiner Ausführung dem Staate am nötigsten, am Gelde. Man konnte daher nur die schreiendsten Uebelstände abstellen und musste sich im wesentlichen auf Stückarbeit beschränken[1]).

Der Oderstrom hatte bei den unbefestigten Ufern sein Bett leicht verbreitern können. Daher traten bei Niedrigwasser ausgedehnte Sandbänke zu Tage. Die Gefahr, auf Baumstumpfe und dergl. aufzulaufen, war für die Schiffe sehr gross. So äussert z. B. der Monatsbericht[2]) der Breslauer Kaufmannschaft über Handel und Wandel im Juni 1834: „ . . . es sind durch Auffahren der Kähne anf die im Strombette vorhandenen Baumstämme, Stöcke, Wurzeln u. s. w. viele Unglückfälle geschehen. Es wäre höchst wünschenschenswert, wenn bei dem ungewöhnlich seichten Stande der Oder die Wasserbaubeamten, besonders die im Liegnitzer Regierungsbezirk, schleunigst angewiesen würden, die gefährlicheren Stellen des Oberbettes von diesen Hindernissen zu befreien und den Strom möglichst reinigen zu lassen, wodurch hauptsächlich die Schiffahrt erschwert wird, während die kleinen Flüsse, als die Warthe, Brahe, Havel . . . . noch immer schiffbar geblieben sind.“

Aber auch bei hohen Wasserständen war die Schiffahrt unliebsamen Störmungen ausgesetzt. Noch immer war der Strom bis Beuthen von Wehren gesperrt, die nur mit Gefahr für Leben, Fahrzeug und Frachtgut von den

---

[1]) Eine Uebersicht über die Arbeiten von 1817—1840 bietet die dem 7. Schlesischen Provinziallandtage (1843) überreichte Denkschrift.

[2]) Breslauer Börsenarchiv 460 II.

Schiffern durchfahren werden konnten; nur die wenigsten, wie das Brieger und die Breslauer Wehre, waren durch gute Schleusen zu umgehen. Aber auch diese konnten nur mit grossem Zeitverlust durchfahren werden, da jede Hochwasserwelle einen starken Andrang von Fahrzeugen herbeiführte.

Als man vollends zu der Einsicht gelangte, dass die Wehre die Einführung von Dampfschiffen unmöglich machten [1]), setzte eine lebhafte Bewegung für ihre Abschaffung ein, die auch in den Verhandlungen der schlesischen Provinziallandtage ihren Ausdruck fand.

Der Breslauer Grossindustrielle C.A. Milde — Preussischer Minister 1848 — war der erste, welcher — im 6. Schlesischen Provinziallandtage 1841 — mit dieser Forderung auftrat. Er verlangte die Aufhebung aller Wehr- und Mühlenanlagen, die den Oderstrom von Ratibor bis zur märkischen Grenze zum Nachteil der Schiffahrt beengen. „Wenn auch die Durchführung des Antrages," so führte Milde aus, „grosse Opfer erfordere, für die Rheinschifffahrt haben noch grössere Aufwendungen stattgefunden [2]). Gleichzeitig wies Milde nach, dass ein Abbruch der Oderwehre eine „Mahlnot" nicht herbeiführen könnte. Auf seine Ausführungen hin wurde vom 6. Landtage folgendes Amendement angenommen:

„Das Gesuch zunächst auf die im Besitz des Staates befindlichen nnd im Augenblicke für die Benützung der dadurch erzeugten bewegenden Kraft nicht wichtigen Wehre zu Dyrenfurth, Lübchen und Brieg zu richten, und die

---

[1]) Neugebauer, a. O. S. 267.

[2]) Mit Recht konnte Milde diese Behauptung aufstellen: im Durschnitt gab die Preussische Regieruug pro Jahr und Kilometer aus für die Oder: 285,97 Mark (1816—42) [berechnet nach den Angaben der Statistik d. D. Reichs N.F. Bd. 39, I S. 164]; für den Rhein 2657,04 Mvrk (1842—47) [berechnet nach der „Denkschrift über die Bestimmungen . . . , Frankfurt a. M. 1848". von der Preussischen Regierung der Nationalversammlung vorgelegt]. Vgl. auch die nächste Anm.

weitere allmähliche Hinwegräumung der übrigen Wehre, soweit solche überhaupt angängig, Sr. Majestät zu empfehlen."

Der darauf erfolgte Königliche Abschied kam nur zum Teil diesen Wünschen nach; daher lief zum 7. Provinziallandtage 1843 eine Petition des Breslauer Magistrats und der Stadtverordneten ein, „die kräftige Förderung der Oderstromregulierung zur Sicherung und Erweiterung der Schiffahrt betreffend."

In der lebhaften Erörterung, die sich bei der Durchberatung dieser Petition entspannn, wurden die Missstände allgemein anerkannt und zu ihrer Abstellung nicht nur ein regelmässiger Abbau von Ratibor bis Stettin nach einem System gefordert, sondern auch die Anstellung eines technischen Oberbeamten für alle drei Oderprovinzen, der speziell die Schiffarbeit des Stromes zu beaufsichtigen hätte. (Die Einsetzung eines Oderstrombaudirektors für das gesamte preussische Odergebiet wurde also schon damals, 1843, gefordert!)

Von Interesse sind die Ansichten, die ein Mitglied der Ritterschaft entwickelte: „ . . . wie von Seiten des Staates für die Oderschiffahrt nicht genug geschehe. Eine so bedeutsame Provinz, wie Schlesien, sei vollberechtigt, für die einzige Wasserstrasse seines so umfassenden Verkehrs gerechte Ansprüche zu stellen, und während für andere Provinzen von Staats wegen derartige grosse Opfer gebracht würden (z. B. Mosel, Saar und Ruhr), werde die Oder völlig vernachlässipt. Hierbei sei nicht zu verkennen, wie die in Aussicht gestellten Eisenbahnen die Wichtigkeit der Oderschiffahrt nie überflüssig machen würden[1])".

---

[1]) Die Klagen über die Vernachlässigung des Ostens der Monarchie gegenüber dem Westen, der auch in den parlamentarischen Kämpfen unserer Zeit eine Rolle spielen, kamen also schon damals zum Ausdruck. Wie berechtigt diese Klagen waren, zeigt folgende Zusammenstellung, die auf Grund der Angaben in der oben (S. 44) zitirten Denkschrift von 1848 berechnet worden ist:

Der Landtag nahm die Petition der Stadt Breslau einstimmig an, desgleichen den Antrag, betreffend die Regulierung nach einem System und durch einen leitenden Beamten.

Daraufhin erfolgte seitens der königlichen Regierung nicht nur die oben (S. 41) erwähnte Denkschrift, die ihr Verhalten entschuldigen und verteidigen sollte, sondern auch der gnädige Abschied: „dem vorgetragenen Wunsch entsprechend soll darauf Bedacht genommen werden, nach Massgabe der auf die vielen Wasserwege Unserer Monarchie zu verteilenden disponibelen Mittel auch ferner die Regulierung der Oder möglichst zu fördern".

In der Tat kam mit dem Jahre 1843 ein frischer Zug und mehr Geld in die Ausführung der Strombauten. Man entschloss sich, nach dem Günther-Eytelweinschen Programm einmal eine 22 km. lange Probestrecke zwischen Läskau und Leschkowitz zu regulieren (an der Grenze des Liegnitzer Regierungsbezirkes).

Die Arbeiten, welche in den Jahren 1844—1848 mit einem Kostenaufwande von 225000 Mark ausgeführt wurden, erreichten, was sie bezweckten: eine Fahrtiefe von 1 m auch bei niedrigstem Wasserstande und bei einer Einschränkuug des Flussbettes auf 100 m. Breite zwischen den Buhnenköpfen.

Name der Wasserstrasse	Ausgaben im Durchschnitt 1843/47 pro anno in Talern	Wurden verwandt auf km.	Im Durchschnitt wurden für das km. verausgabt jährlich in Mark
Oder	102 490	727	422,93 *)
Ruhr	191 092	80	71 659,50
Rhein	247 597	336	2 657,04
Mosel und Saar	75 187	361	624,82

*) Hierbei ist zu bemerken, dass der jährliche Durchschnitt für die Oder 1819—42 à km. nur 285,97 Mk. betrug; erst auf Betreiben des Landtages von 1843 entschloss sich die Regierung zu höheren Aufwendungen, daher der höhere Durchschnitt.

Dieses überaus befriedigende Ergebnis hätte eigentlich den völligen systematischen Ausbau der Oder zur Folge haben müssen. Die Kosten desselben sowie die Beseitigung der Wehre waren von der Regierung in einem Schreiben an die Breslauer Handelskammer vom 30. November 1848 auf 3,5 Millionen Taler veranschlagt worden; aber die bewegten Zeiten der Revolution sowie die schwierige finanzielle Lage des preussischen Staates gestatteten, nur bescheidene Mittel flüssig zu machen. Trotz zahlreicher Petitionen und Denkschriften der Breslauer Handelskammer und anderer Interessenten wurden in den Jahren 1848—1858 nur 3 Millionen Mark für die Strombauten an der Oder verausgabt, obwohl in dieser Zeit Arbeitslöhne und Materialpreise gewaltig gestiegen waren.

Man arbeitete an 35 verschiedenen Stellen und regulierte $17^1/_2$ Meile, liess aber die alten Bauten verfallen, weil man nicht genügende Mittel für die Unterhaltung hatte. In dieser Zeit fiel wenigstens das letzte und gefährlichste Wehr unterhalb Breslaus, das Beuthener.

Auch in den Jahren nach 1858 wurde von der Regierung wenig getan, obwohl die gesteigerte Finanzkraft des Staates weit höhere Aufwendungen gestattet hätte. Allein man lebte in einer Zeit, in der sich das Eisenbahnwesen mächtig entwickelte. Überall wurden Eisenbahnen verlangt; wo diese gebaut wurden, zogen sie fast allen Verkehr an sich. Die Wasserstrassen wurden immer weniger benutzt; bei mancher hörte mit der Eröffnung einer konkurierenden Bahnlinie jeder Verkehr auf (Weichsel!) Selbst die Rheinschiffahrt ging gewaltig zurück. Was Wunders daher, wenn man in den Eisenbahnen allein das Verkehrmittel der Zukunft erblickte und die Wasserstrassen vernachlässigte!

Diesen Zeitströmungen entzog sich die preussische Regierung nicht; wenigstens spiegelte ein offiziöser Aufsatz, der im Jahre 1869 in der 2. Beilage zu Nr. 68 des Staatsanzeigers erschien, ähnliche Anschauungen der massgebenden Kreise wieder. So kam es, dass weder die Oderregulierung gefördert, noch selbst die bestehenden Strombauten unter-

halten wurden. Die Folge davon war, dass der Zustand des Stromes immer kläglicher wurde. Die Verfassung des Oderbettes kennzeichnet eine kleine Episode, die W. Trautmann[1]) berichtet:

„Als ich eines Tages über den Strom (bei Zedlitz, oberhalb Breslaus) fuhr, bemerkte ich, wie Martätschen (Flösse), die, nach dem Holze zu schliessen, höchstens 2 Fuss Tiefgang hatten, nicht schwimmen konnten; sie mussten deshalb zerlegt werden, wovon immer vier Balken zusammen verschwemmt wurden; doch auch diese blieben in den zwar 10 Fuss breiten aber doch krummen Stromschnellen haften." —

Je schlechter der Zustand der Wasserstrasse wurde, desto lebhafter wies man seitens der Interessenten auf die Notwendigkeit einer vollständigen Regulierung hin. Die Flugschriften führten zum Teil eine sehr scharfe Sprache; so sagte z. B. die Denkschrift der Vorsteher der Kaufmannschaft in Stettin und der Handelskammer zu Breslau 1860 über den Rückgang der Oderschiffahrt.

„Dieser Rückgang würde nicht stattgefunden haben, wenn nicht die Oder ausschliesslich preussisch und zwar die längste Wasserstrasse wäre, deren Instandhaltung, weil kein Vertrag mit dem Auslande, wie bei den andern Strömen, dazu zwang, lediglich der Erwägung der diesseitigen Verwaltung überlassen blieb".

Diese lebhafte Agitation, die nun die Frage der Oderregulierung nicht mehr unter den Tisch fallen liess, konnte jedoch allein einen Umschwung nicht herbeiführen. Es kam hinzu, dass schon während des deutsch-französischen Krieges und in noch grösserem Umfange nach ihm die Schäden und Auswüchse des Privatbahnsystems hervortraten; die einzelnen Eisenbahngesellschaften missbrauchten ihre Macht zu übermässig hoher Festsetzung der Frachten; auch machte die ungleiche Behandlung einzelner Verkehrsbezirke durch Differenzialtarife viel böses Blut. Ein Mittel nun, den Eisenbahngesellschaften beizukommen, war die Herstellung kon-

[1]) Trautmann, Die Oderregulierung u. s. w. S.

kurrierender Wasserstrassen. Daher trat auch in den leitenden Kreisen ein Wandel in den Anschauungen ein, die man über die Wasserstrassen hatte.

Diesem Umstunde mit ist es zu danken, dass die Regierung auch der Oder wieder mehr Teilnahme widmete, Im Jahre 1874 erfolgte die Einrichtung der Oderstrom-Bauverwaltung mit dem Sitz in Breslau; von diesem Zeitpunkte an wurden die Arbeiten an der Oderregulierung planmässig und mit Energie durchgeführt.

Die weiteren Massnahmen der Regierung und die Kämpfe, die sich daran knüpften, genauer zu erörtern, erübrigt sich; gehören doch diese der jüngsten Vergangenheit an und sind noch in aller Erinnerung; und haben doch jene in den amtlichen Veröffentlichungen eine eingehende Darstellung erfahren. Im folgenden sei nur kurz ein Blick auf die jüngste Entwicklung geworfen.

Die im Oktober 1879 dem preussischen Landtage von der Regierung überreichte Denkschrift klärte über Stand und Ziel der Arbeiten auf: von 68 Meilen (à 7,5 km.) der Strecke Breslau-Schwedt waren 47 Meilen fertig reguliert; für die übrigen 21 Meilen erschienen 6 300 000 Mark, verteilt auf sechs Jahre, erforderlich. Diese Arbeiten fanden 1885 einen vorläufigen Abschluss; durch den Bau von Buhnen ward der Strom so eingeengt, dass er bei Niedrigwasser seine Rinne selbsttätig von Geschieben reinigen und sein Bett auch bei niedrigstem Wasserstande vertiefen kann.

Dieses Ziel war jedoch vollständig nur von Breslau abwärts zu erreichen; daher bezeichnet das nach lebhafter Agitation seitens der beteiligten Kreise von der Regierung eingebrachte und vom Landtag angenommene Gesetz vom 6. Juni 1888 einen weiteren Markstein in der Geschichte der Oderstrombauten.

Das Gesetz stellte 21,5 Miliionen Mark — hinzukamen noch bedeutende Beiträge der Interessenten — für den Bau eines Umschlaghafen bei Kosel, für die Kanalisierung der Oder von Kosel bis zur Neissemündung, für die Herstellung grösserer Schleusen bei Brieg und Ohlau und für die An-

lage eines Grossschiffahrtsweges um Breslau zur Verfügung. Das Ziel war, auf der kanalisierten Strecke eine dauernde Fahrtiefe von 1,50 m. herzustellen. Die Arbeiten waren im Herbst 1897 völlig beendet.

Es ergab sich jedoch bald, dass die Strecke Neissemündung-Breslau, die nur reguliert war, den Anforderungen der Schiffahrt nicht genügte. Bei Niedrigwasser sammelte sich an der Neissemündung in der Regel eine nach Hunderten von vollbeladenen Fahrzeugen zählenden Flotte an, die wohl auf der kanalisierten Strecke von Kosel aus bis zur Neissemündung, nicht aber auf der regulierten Strecke von der Neissemündung abwärts schimmen konnte; desgleichen waren die Schleusen, auch auf der kanalisierten Strecke, nicht immer imstande, den Verkehr pünktlich zu bewältigen. Die bergwärts fahrenden Schleppzüge wie die zu Tale schwimmenden Kähne mussten bei starkem Andrang oft Tage, bisweilen auch Wochen lang warten, ehe sie durchgeschleust wurden.

Daher konnte die Regierung nicht umhin, in dem Gesetz vom 1. April 1905 Schlesien als Kompensation für den Mittellandkanal die Kanalisierung der Strecke Neissemündung Breslau und die Anlage von Schleppzugschleusen neben den bereits bestehenden zu bewilligen. Zugleich wurden grössere Summen für Versuche mit Stauweihern bereitgestellt, die das Hochwasser in seinen Wirkungen mildern und dem Fahrwasser eine weniger schwankende, womöglich 1,50 m auch bei niedrigstem Wasserstande erreichende Tiefe geben sollen. Die Kosten aller dieser Arbeiten sind — mit Ausnahme des erforderlichen Grund und Bodens, den die Interessenten bestreiten — auf 19650000 Mk. veranschlagt.

So hat man denn im 19. Jahrhundert erreicht, was man in den früheren kaum zu hoffen wagte. Der Strom wurde durch eine hochentwickelte Wasserbaukunst ausgebaut und damit seinen Hochwasserfluten, welche die an ihn grenzenden Ländereien ständig mit Vernichtung bedrohten, der gefahrvolle Charakter genommen; sein Ausuferungsgebiet wurde aufs möglichste beschränkt; dadurch vergrösserte man das Areal des bebauten Landes um neue ausgedehnte Gebiete;

seiner Schiffahrt aber, die einst ein kümmerliches Dasein fristete, wurde eine solide Grundlage für ihre weitere Entwicklung gegeben.

III.

Die finanziellen Verhältnisse der Wasserstrasse.

Die Kosten, mit denen diese Strombauten verknüpft waren, lassen sich — wenigstens für die ältere Zeit — nicht genau feststellen. Wohl haben sich hier und da Angaben darüber erhalten, aber sie geben kein klares Bild der gesamten Aufwendungen; vor allem lassen sich — und das gilt sogar bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hinein — die Ausgaben für die von den Anliegern ausgeführten Strombauten nicht feststellen. Mehr Licht über die Aufwendungen des Staates verbreitet erst das 19. Jahrhundert; nach den Aufzeichnungen der Oderstrom-Bauverwaltnng verausgabte der preussische Staat für den Oderstrom unterhalb Breslaus:

1816—40	414 449,20 Mk.
1841—50	269 471,37 „
1851—60	754 342,63 „
1861—70	2 884 003,66 „
1871—73.	vacat!

Für den Oderstrom oberhalb Breslaus wurden staatlicherseits in dem Zeitraum

1816—87 : 1 779 824,15 Mk.

aufgewendet. —

Diese Summen dienten im wesentlichen der Landeskultur. Allerdings belebten diese Arbeiten auch den Schiffsverkehr; sie waren aber nicht imstande, ihn nachhaltig zu fördern. Es wurde ja der Strom nicht planmässig ausgebaut; man begnügte sich mit Stückwerk. Diese Beträge sind daher von den Kosten des Oderstroms als Schiffahrtsstrasse abzusetzen.

Erst vom Jahre 1874 an beginnt mit der Einrichtung der Oderstrom-Bauverwaltung ein einheitlicher, planmässiger, Ausbau des Stromes. Nach den „Mitteilungen der O.St.B.V." wurden aus „etatsmässigen und ausserordentlichen Fonds für Unterhaltung und Stromregulierung" ausgegeben.

1874—1904 : 55 152 921 Mk.

Hinzu kommen die Ausgaben auf Grund des Anleihegesetzes vom 9. Juni 1888 und des Abänderungsgesetzes vom 14. April 1890 im Gesamtbetrage von 23 873 991 Mk. Insgesamt betragen also die Aufwendungen des Staates von

1874—1904 : 79 026 912 Mk. oder
109 759 „ à km.[1]) oder
2 549 255 „ im Jahresdurchschnitt,
oder 3 541 Mk. à km.[1]) und

Jahr einschliesslich aller Ausgaben, auch der Gehälter, Pensionen u. s. w.

Die Ausgaben der Oderstrombauverwaltung in den letzten fünf Jahren 1900—1904 zergliedern sich, wie folgt[2]):

Jahr	ordentliche Ausgaben	ausserordentliche A.	zusammen	Ausgaben auf Grund des Anleiheges. von 1888/90	insgesamt
1900	1 800 616	278 538	2 079 152	157 925	2 237 077
1901	1 796 390	436 902	2 233 292	212 608	2 445 900
1902	1 954 716	786 327	2 741 043	198 711	2 939 754
1903	1 948 663	770 123	2 718 786	283 716	3 002 502
1904	2 048 188	1 160 248	3 208 436	212 879	3 421 315
	9 548 571	3 432 138	12 980 709	1 065 839	14 046 548

[1]) Hierfür ist nur die Stromlänge von Oderberg bis Schwedt (Verwaltungsbezirk der O.St.B.V.) in Betracht zu ziehen.

[2]) Nach den Mitt. d. O.St.B.V. aufgestellt, bezw. berechnet.

Eine Spezialisierung wird in den „Mitteilungen“ nur für die ausserordentlichen Ausgaben gegeben; es wurden im wesentlichen — in den 5 Jahren — verwand auf:

I.	die Regulierungsarbeiten	
	und zwar a. des Hauptstromes:	503 185 M.
	b. der Nebenflüsse:	95 735 „
II.	die Brückenbauten:	1 202 023 „
III.	die Häfen:	903 610 „
IV.	die Beschaffung und Instandsetzung	
	von Fahrzeugen und Geräten:	211 791 „
V.	die Verbesserung des Hochwasser-	
	profils	16 221 „
VI.	die Heilung der Hochwasserschäden	
	von 1903	500 573 „

Eine Trennung der Ausgaben nach den Zwecken, denen sie gedient, ob der Landeskultur oder der Schiffahrt, stösst auf grosse Schwierigkeiten; denn die Grenzlinie ist oft völlig verschwommen. Dennoch erscheint es im Hinblick auf § 19 des Gesetzes vom 1. April 1905 geboten, eine derartige Scheidung zu versuchen; als Richtschnur dafür diene eben jener Paragraph. Zu Lasten der Schiffahrt werden daher nur die „Aufwendungen zu buchen sein, „die der Staat zur Verbesserung oder Vertiefung jedes dieser Flüsse über das natürliche Mass hinaus **im Interesse der Schiffahrt** gemacht hat.“

Wie im vorhergehenden Abschnitt dargestellt, widmete die Oderstrombauverwaltung bisher ihre Tätigkeit im wesentlichen zwei Hauptaufgaben: der Regulierung des Stromes von der Neissemündung bis Schwedt und seiner Kanalisierung von Kosel bis zur Neissemündung. Das Interesse der Schiffahrt an der Regulierung ist nun bei den einzelnen Strömen verschieden hoch anzuschlagen; bei dem einen Strom (untere Weser) dient die Regulierung nur der Schiffahrt, bei anderen überwiegen die Interesseu der Landeskultur. Bei der Oder, die etwa von Oppeln an den lockeren Boden der Tiefebene mit ziemlich starkem Gefälle durch-

strömt, nirgends eingeengt in ein Felsenbett und überall darnach strebend, ihren Lauf zu verändern, darf man jedenfalls — nach den Ausführungen[1]), welche die Oderstrombauverwaltung jedem Hefte ihrer „Mitteilungen“ voranschickt, — die Regulierung des Stromes „als eine Vertiefung über das natürliche Mass hinaus im Interesse der Schiffahrt“ nicht ansehen. Die Aufwendungen für die Stromregulierung fallen also nicht zu Lasten der Schiffahrt.

Andererseits wurden die Summen, mit denen die Kanalisierung der oberen Oder von Kosel bis zur Neissemündung durchgeführt wurde, zu diesen Aufwendungen im Sinne des § 19 zu zählen sein, obgleich die Landeskultur durch Arbeiten, die in Verbindung mit der Kanalisierung ausgeführt wurden, wie Durchstechung von Stromkrümmungen und dergl., ebenfalls grossen Nutzen zieht. Desgleichen würden die Kosten der Schleppungsschleussen und der Kanalisierung des Stromes von Neissemündung bis Breslau künftig zu Lasten der Schiffahrt fallen.

An Verkehrseinnahmen[2]) hat das Jahrfünft 1900/04 aufzuweisen von:

	I. Brücken	II. Fuhren	III. Häfen	V. Strömen, Kanälen	Insgesamt
1900		4 946,—	34 446,18	235 462,—	274 854,18
1901		5 108,50	32 063,92	261 610,30	298 782,72
1902		5 399,50	49 451,24	419 710,10	474 560,84
1903		4 873,67	59 092,15	420 938,36	484 094,18
1904	36 374,12	4 023,84	39 552,95	230 541,43	310 492,34

Für vorliegende Arbeit haben Pos. III und Pos. V das Hauptinteresse; sie sind als eigentliche Einnahmen aus dem Schiffsverkehr anzusprechen.

Pos. III enthält die Einnahmen aus den Binnenhäfen. Hierbei handelt es sich aber nicht um die Lade- und Lösch-

[1]) cf. Anhang I.

[2]) Den Akten der O.St.B.V. entnommen.

gebühren — beim Koseler Oderhafen z. B. fliessen diese in die Kasse des Eisenbahnfiskus, der den Umschlag besorgt —, sondern um die Gebühren, welche für die Ueberwinterung u. s. w. der Fahrzeuge in den fiskalischen Häfen zu zahlen sind.

Pos. V umfasst die Schleussenabgaben. Es ist hier natürlich nicht der Ort, die reichhaltige Geschichte des Abgabenwesens auf dem Oderstrom detailliert zur Darstellung zu bringen, es soll aber versucht werden, sie wenigstens in grossen Zügen zu kennzeichnen.

An den Ufern des Oderstroms hatten schon früh Fürsten und Herren, Städte und Klöster allenthalben von den vorbeifahrenden Schiffen und Flössen Zölle erhoben, deren Höhe als Finanzzölle von dem Geldbedürfnis des Erhebers, oder als Schutz- und Kampfzölle von der Kirchturmspitzenpolitik rivalisierender Stadtkommunen diktiert wurde; bereits 1337 musste König Johann von Böhmen für das Fürstentum Breslau bestimmen[1]:

Primo, quod universa thelonia inconsueta et de novo instituta interris principum sive in aqua aut in terra omnimode debant removeri.

Bald wurde jedoch die Belastung der Schiffahrt so arg, dass sie fast ganz unterbunden ward; auch die Massnahmen Kaiser Ferdinands I. liessen die Oderschiffahrt nur vorübergehend wieder aufleben. Erst als im dreissigjährigen Kriege die Macht der lokalen Gewalten gebrochen war, und der Mangel an Zugtieren gebieterisch auf den Wasserweg wies, gab man auch die Oder wieder frei. Bezeichnend für die Höhe der Wasserzölle in dieser Zeit ist ein Erlass[2] des Kurfürsten Georg Wilhelm von Brandenburg (1628), dass „von den Wahren, so den Stromb hinauff oder herab geschifft werden sollen, eben dass gegeben werde, was gegeben werden musste, wan Sie zur Achs hienauff geführt wurden."

[1]) C.D. S. XVII, S. 6.

[2]) Toeche-Mittler a. O. S. 28.

Die Eröffnung des „Neuen Grabens“, 1668, befreite die Oderschiffahrt von den Bedrückungen Frankfurts; dass aber dessen ungeachtet die Abgaben, die die Oderschiffahrt zu entrichten hatte, noch eine recht ansehnliche Höhe besassen, zeigt die nach Marpergers Angaben errechnete Aufstellung in der Statist. d. Deutsch. Rch. N. F. 39, I S. 161. Darnach hatte man für eine Schiffsladung von 6 Fass Leinengarnen, etwas über 6 t., in Breslau bis an Bord und unterwegs von Breslau bis Berlin 138 Taler, 18 Sgr. Spesen zu entrichten; die Schiffsfracht beanspruchte davon nur 30 Taler.

Im 18. Jahrhundert brachte das Bestreben Friedrichs des Grossen, Stettin zu einem grossen Handelsplatze umzuwandeln, zwar eine erhebliche Herabsetzung der Oderzölle, aber erst dem 19. Jahrhundert war es vorbehalten, den Oderstrom von seinen Zöllen zu befreien. Die Königliche Verordnung[1]) vom 11. Juni 1816 bestimmte u. a. dass

1. alle Kommunal- und Privatzölle an der Oder gegen volle Entschädigung u. s. w. aufgehoben werden sollten; desgl.
2. die staatlichen Wasserzölle für den inneren Verkehr, nämlich die zu Krossen, Aurith, Frankfurt, Küstrin, Hohensaaten, Schwedt, Garz und Stettin, sowie der Oderzoll zu Fürstenberg in der Niederlausitz.

Nur an den Stromschleuse musste noch eine Abgabe entrichtet werden, ein „Schleusenaufzugsgeld“, welches ohne Rücksicht auf die geladenen Güter bloss vom Gefäss oder Floss zu entrichten ist“.

Die Elbzölle blieben jedoch bestehen, und da der grösste Teil des Oderverkehrs sich zwischen Breslau und Hamburg vollzog, war auch die Oderschiffahrt mit belastet. Ein Bild von der Höhe dieser Zölle gibt ein Auszug aus dem „Journal[2]) über die ankommenden Schiffe u. s. w.“ Darnach war ein am 26. März 1831 mit $1002^3/_8$ Ctn. verschiedener Güter

---

[1]) Preuss. Gesetz. Samlg. 1816 S. 193—199.
[2]) Bresl. Börsenarchiv No. 149 S. 110.

aus Hamburg ankommendes Schiff mit folgenden Spesen belastet:

Fracht	615 T.	11 Sgr.	6 Pfg.
Assekuranz	86 "	11 "	3 "
Esslingen	4 "	2 "	9 "
Elbzölle an Dänemark	26 "	3 "	6 "
" " Mecklenburg	65 "	9 "	6 "
" " Hannover	97 "	27 "	
Rekognitionsgebühren	13 "	5 "	
Agio des Conventionsgeldes . . .	19 "	18 "	9 "
Spesen in Wittenberge:			
Begleitschein und Deklaration . .	1 "	13 "	3 "
in Wittenberge aus-, eingeladen, Plombagen	12 "	7 "	
Zollunkosten des Plauenerkanal .	10 "	4 "	6 "
Brandenburg, Schleuse	5 "	15 "	6 "
Fürstenwalde, Neuhaus und Brieskow, Schleuse	25 "	24 "	6 "
Hiesige Spesen: Stückgeld . . .	10 "	11 "	6 "
Krahn- u. Wagegeld	31 "	19 "	6 "
Packhofsversicherung	3 "	14 "	6 "
Totalbetrag der Frachtbriefe . .	1043 "	16 "	3 "
dazu Berechnungsgebühren . . .	7 "		
Zusammen	1050 "	16 "	3 "

Die Befreiung auch von diesen Abgaben brachte das Gesetz vom 11. Juni 1870. In der Verfassung des deutschen Reiches wurde die Abgabenfreiheit der deutschen Ströme durch Art. 54 festgelegt; nur für die Benutzung besonderer Anstalten", wie Schleusen, blieb ein Gebühr bestehen. Für die Oderschiffahrt kam letztere wenig in Betracht, denn die obere Oder, oberhalb Breslaus, die allein Schleusen aufzuweisen hatte, kam für die Grossschiffaht bis 1897, dem Jahre der Vollendung des Schiffahrtsweges um Breslau, nicht in Frage. Mit diesem Jahre aber begannen Schiffahrtsabgaben für die Oderschiffahrt wieder eine Rolle zu spielen: am

18. Juli wurde der Schiffahrtsabgabentarif[1]) für die obere Oder erlassen, der mit Beginn der Schiffahrtsperiode des Jahres 1898 in Kraft trat.

Von Interesse ist die Begründung, welche die Regierung diesem Tarife beifügte; sie sagte u. a.:

(1.) Der Landtag habe die Absicht gebilligt, durch Abgaben neben der Aufbringung der laufenden Betriebs- und Unterhaltungskosten auch eine angemessene Verzinsung anzustreben.

(2.) Bei der durchschnittlichen Wasserfracht von Pöpelwitz bis Berlin für Kohlen, 3,78 M. à t. ohne Schleusengebühr oder 0,8 Pfg. à tkm, käme die Wasserfracht Kosel-Pöpelwitz bei einer Entfernung von Kosel bis Breslau = 153 km + 80 km. (für 16 Schleusen) 233 · 0,8 = 1,86 M. à t.

Dazu Schleusenabgaben	0,24 „
Eisenbahnfracht Königshütte-Kosel	2,13 „
Gemischte Fracht somit	4,23 „
Eisenbahnfracht Königshütte-Breslau	4,68 „

Daher ist der Transport über Kosel 0,45 „ billiger.

(7.) Für die Einsetzung von Getreide, Mehl u. Malz in die höhere Tarifklasse war die Befürchtung ausschlaggebend dass ausländisches Getreide (aus Österreich-Ungarn) von dem Tarife Nutzen ziehen und die inländischen Erzeugnisse im Preise drücken würde.

Zu Punkt 2 ist zu bemerken, dass die Frachtenberechnung auf falschen Voraussetzungen beruht, denn es ist nicht in Ansatz gebracht, dass die Schiffe, die leer nach Kosel fahren, ebenfalls eine Abgabe zu entrichten haben, und die Unkosten bis Kosel sich somit auch relativ höher stellen als bis Breslau; ferner, dass auf der kanalisierten Strecke, auch bei normaler Abfertigung an den Schleusen, für die Talfahrt weit mehr Zeit benötigt wird, als auf der nicht gestauten, regulierten Strecke unterhalb Breslaus. Dieser unzutreffenden Berechnung entspricht denn auch die Tatsache, dass sich Breslau, obwohl fast 3 mal so weit vom oberschlesischen In-

[1]) cf. Anhang II.

dustrierevier entfernt wie Kosel, unter der Herrschaft dieses Tarifes noch einen bedeutenden Kohlenumschlag erhalten konnte.

Dieser Tarif rief in den beteiligten Kreisen lebhaften Widerspruch hervor; waren doch seine Sätze unvergleichlich höher, als auf dem Dortmund-Emskanal. (Die Kanalisierung der oberen Oder war bekanntlich als Kompensation für den Dortmund-Emskanal der oberschlesischen Montanindustrie bewilligt worden.) Nach Tonnenkilometern berechnet stellte sich die Abgabe auf jenem Kanal in den ersten fünf Jahren auf 0,037 Pfg. à tkm., für später auf 0,11 Pfg. à tkm.; dagegen belief sich die Gebühr auf der oberen Oder sofort auf 0,15 Pfg. à tkm., wenn man auch die nur regulierte Strecke Neissemündung-Breslau mitrechnet, und sogar 0,225 Pfg. à tkm., wenn man die Rechnung lediglich auf die kanalisierte Strecke Kosel-Neissemündung gründet. Daher forderten dle Interessenten in einer umfangreichen Eingabe[1]) an das Staatsministerium vom 14. XII. 1897 paritätische Behandlung beider Wasserstrassen und stellten im wesentlichen folgende Anträge:

(1.) Die Abgabe ist nach dem Lagegewicht auf Grund der Ladepapiere zu erheben;

(2.) Die Erhebung erfolgt für 3 Güterklassen; in die unterste Klasse ist zu den Gütern der gegenwärtigen 2. Klasse noch Schwefelsäure einzufügen; zur mittleren: Fertigeisen, Walzeisen, Eisenbleche, Zink, Blei, Getreide, Malz, Spiritus, Zucker, bearbeites Holz; zur obersten Klasse alle anderen Güter.

(3.) Bei Mischladungen ist getrennt für jede Güterart zu zahlen.

(4.) Die Abgaben sind festzusetzen für die ersten fünf Jahre auf $^1/_4$, $^3/_8$, $^1/_2$ Pf. à t. und Schleuse, später auf $^1/_2$, $^3/_4$, 1 Pfg.

---

[1]) Die Eingabe ist abgedruckt in der Ztscht. d. oberschl. Berg-, Hütten-Vereins 1897, S. 402.

Diese Anträge fanden erst in dem neuen Tarif[1]) vom 12. IX. 1902 teilweise Berücksichtigung; durch die Einteilung der Güter in vier Klassen kam man den Interessenten sogar noch weiter entgegen. Allerdings wurden die vorgeschlagenen Abgabensätze nicht angenommen, aber es fand eine Herabsetzung der Gebühr in der untersten Klasse von $1^1/_2$ auf 1 Pfg. statt. Dieser Tarif ist noch heute in Kraft. — Das ist etwa der Entwicklungsgang des Abgabenwesens auf der Oder. Von den alten, drückenden Finanz- und Schutzzöllen blieb im 19. Jahrhundert nur ein Schleusenaufzugsgeld bestehen, und aus diesem wieder wurde an der Wende des Jahrhunderts eine Abgabe, deren letztes Ziel die Bestreitung aller Unkosten, einschliesslich der Verzinsung des Anlagekapitals, ist.

Decken nun die Einnahmen, wie angestrebt, die Verzinsung und Amortisation des für die Kanalisierung verwandten Anlagekapitals sowie die Betriebskosten? Eine, den Akten der Strombauverwaltung entnommene Aufstellung kommt zu folgendem Ergebnis.

Von den Kosten der Kanalisierung der oberen Oder sind abzusetzen

(1.) die Kosten der auf die Eisenbahnkapitalschuld übernommenen Anlagen im Koseler Hafen[2])

a. für Gleis- und Beleuchtungsanlagen: . .	1078693 Mk.
b. Kosten der der Eisenbahn übergebenen anderen Anlagen	490000 „
	1568693 Mk.

(2) Interessenbeiträge einschliesslich des Grossschiffahrtsweges bis Ende 1900: 1617100 Mk.

Abzüglich dieser Beträge betragen die Gesamtkosten bis Breslau inklusiv 22135346 Mk.

---

[1]) cf. Anhang III.

[2]) Billiger Weise müsste man die Gesamtkosten des Koseler Hafens, also auch die Aufwendungen für die Herstellung der Hafenbecken und Mauern, in Abzug bringen.

Es betragen nun:

a. die jährlichen Zinsen zu 3,5 %	774737 Mk.
b. die sächlichen Unterhaltungskosten . . .	453300 „
c. die persönlichen Betriebs- und Verwaltungskosten, inkl. Pensionen	124181 „
Zusammen	1352218 Mk.
dagegen die Einnahmen in 1900	269405,40

Diese Berechnung zeigt, dass bei den gegenwärtigen Sätzen an eine Verzinsung und Amortisation der Anlage noch lange nicht zu denken ist. Erst wenn der Verkehr auf der oberen Oder etwa fünf mal so gross ist, als selbst in dem wasserreichen Jahre 1903, also rund 7,5 Mill. Tonnen, dürften auch die gestiegenen Verwaltungs- und Unterhaltungskosten sowie die mit dem Kapital gewachsenen Zinsen gedeckt werden; darüber werden aber noch einige Jahre vergehen!

Das angestrebte Ziel der Kostendeckung durch Erhöhung der Abgabensätze zu erreichen, erscheint unmöglich; denn die Steigerung der Abgaben ist an eine enge Grenze gebunden; überschreitet sie diese, so wird es für die Schiffahrt vorteilhafter, Breslau anstatt Kosel oder Oppeln als Umschlag zu benützen.

Demnach kann durch das bisherige System das gesteckte Ziel, welches überdies durch § 19 des Gesetzes vom 1. April 1905 gesetzlich festgelegt ist, nicht erreicht werden. Dagegen wäre die, selbst von Schiffahrtsinteressenten angeregte Einführung des Schleppzwanges und des staatlichen Schleppbetriebes für die obere Oder geeignet, die Forderungen des § 19 zu erfüllen, ohne die Schiffahrt schwerer zu belasten. Der Schleppbetrieb durch staatliche, in den Haltungen stationierte Dampfer würde den Verkehr durch Fortfall der Dampferschleusungen erleichtern und beschleunigen; die Fahrzeuge würden viel Zeit gewinnen dadurch, dass sie nicht mehr nach jeder Schleusung auf das Zusammenstellen des Schleppzuges zu warten haben; endlich würde das Schleppmonopol einen fahrplanmässigen Betrieb gestatten und dadurch Verkehrsstauungen vor den Schleusen und im

Koseler Oderhafen vermeiden. Der staatliche Schleppbetrieb würde also eine weit intensivere Ausnutzung sowohl der Fahrzeuge wie auch des kanalisierten Stromes ermöglichen.

Für das finanzielle Ergebnis des staatlichen Schleppbetriebes lassen sich gegenwärtig genaue Zahlen noch nicht anführen; diese werden aber geboten werden können, wenn die Ergebnisse der Schleppversuche, die im Frühjahr 1906 auf Veranlassung der Oderstrombauverwaltung auf der kanalisierten Strecke stattgefunden haben, werden errechnet sein.

Lebenslauf.

Am 13. Juli 1882 in Brieg als Sohn des verstorbenen Kaufmanns Karl Tietze und seiner Ehefrau Alma, geb. Hieronymus geboren, besuchte ich das Kgl. Gymnasium meiner Vaterstadt, das ich Michaelis 1902 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Nunmehr bezog ich die hiesige Universität; hier besuchte ich die Vorlesungen und Uebungen folgender Herren Professoren und Doktoren:

Arnold, Caro †, Cichorius, Ebbinghaus, Freudenthal, Kampers, Kaufmann, Leonhardt, London, Partsch, Passarge, Rosanes, Semrau, Sombart, Stein, Sturm, Volz und Wolf.

Es ist mir eine willkommene Gelegenheit, hier an dieser Stelle allen Herren meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Zu ganz besonderem Danke aber fühle ich mich Herrn Professor Dr. Wolf verpflichtet, der mir Pfadfinder in dem Labyrinth volkswirtschaftlicher Theorien war, der mich in jeder Beziehung gefördert und unterstützt hat.

Walter Karl Ferdinand Tietze.